Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXVII, n° 56.
Bruxelles, août 1951.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXVII, nr 56.
Brussel, Augustus 1951.

OSSERVAZIONI SUL GEN. BRACHYGNATHUS PERTY (COLEOPTERA CARABIDÆ),

per Stefano-Lodovico STRANEO (Gallarate, Italia).

Grazie alla gentilezza di Direttori e Conservatori di vari importanti Musei, ho potuto riunire un numero notevole di esemplari appartenenti alle varie specie del gen. *Brachygnathus*. Poiché non credo che sia mai stato riunito un complesso di oltre 110 esemplari, quale quello da me studiato, ritengo non inutile riassumere brevemente le osservazioni da me compiute. Ringrazio molto vivamente la Direzione dell' Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et il Sig. A. JANSSENS dello stesso Istituto; il Dr. E. B. BRITTON del British Museum; il Dr. P. J. DARLINGTON Jr. del Museum of Comparative Zoology di Cambridge; il Dr. F. CAPRA del Museo di Genova ed il Dr. F. I. VAN EMDEN per i preziosi materiali comunicatimi.

Non cosidero definitivi i risultati cui sono pervenuto nel mio studio, solo perché non ho potuto lavorare coi tipi; ma, trattandosi di poche specie, aventi caratteri ben definiti; avendo inoltre avuto quasi sempre a disposizione uno o più topotipi ed infine avendo già recentemente (1949, Ann. Mag. Nat. Hist. [12], II, p. 868-70) il Dr. VAN EMDEN pubblicato osservazioni e figure di alcune delle specie più dubbie, ritengo che le mie osservazioni siano ben attendibili.

Noto anzitutto che CSIKI, nel Cat. JUNK (pars 104, pag. 354), ha quasi completamente ignorato il bel lavoro di H. BURMEISTER (1885, Stett. Ent. Zeitung, 46, p. 321-333), nel quale è compiuta un'accurata revisione del gen. *Eurysoma* DEJEAN (= *Brachy-*

gnathus), purtroppo basata su un numero eccessivamente limitato di esemplari. Nel Coleopterorum Catalogus sono citate solo le nuove specie descritte in tale lavoro, mentre in esso, oltre a un notevole studio sui caratteri del genere, sono trattate tutte le specie, eccetto solo il *B. Burmeisteri,* descritto da SHARP pochi mesi dopo il lavoro di BURMEISTER.

Nel catalogo stesso è indicata, come specie del gen. *Brachygnathus, l'insignis* SCHAUM; basta guardare la figura che l'autore ha dato di tale specie per convincersi che essa appartiene al gen. *Craspedophorus* HOPE; e d'altra parte la specie è già messa al suo posto, nello stesso catalogo, nel gen. *Craspedophorus* (p. 358).

Alle considerezioni generali di BURMEISTER sul gen. *Brachygnathus,* aggiungo che l'ultimo sternite ha un numero di pori setigeri molto variabile da esemplare a esemplare; di regola i ♂♂ hanno un numero di pori minore che le ♀♀; ma la distinzione tra i due sessi può essere fatta con certezza solo mediante dissezione. Il numero dei pori è spesso anche diverso ai due lati dello sternite anale, nello stesso esemplare.

I *Brachygnathus* vivono generalmente tra le erbe, nelle praterie. Tre esemplari, che mi furono inviati nl 1937 dall'Istituto FABRE di Assuncion, portavano l'indicazione « prateria umida ai margini della foresta vergine ».

Nelle citazioni degli esemplari, userò le seguenti abbreviazioni : B. M. = British Museum; I. R. Sc. N. B. = Institut royal des Sciences naturelles de Belgique; M. C. Z. = Museum of Comparative Zoology at Harvard College, Cambridge; M. G. = Museo Civico di Genova; C. V. E. = Collezione VAN EMDEN; C. S. = Collezione STRANEO.

SPECIE CON STRIE PUNTEGGIATE.

Brachygnathus imperialis CHAUDOIR.

Un esemplare della Coll. BOWRING (B. M.) è indicato come proveniente dal Chile, senza altra indicazione. La località richiede conferma. Caratteristica di questa specie, tra quelle aventi gli angoli posteriori del pronoto prolungati all'indietro a guisa di spina, dovrebbe essere la superficie del pronoto superiormente priva di punti. Osservo che l'esemplare del B. M. ha qualche raro punto superficiale presso la base, tra i solchi e presso l'orlo anteriore.

Brachygnathus angusticollis Burmeister.

Località tipica il Paraguay, senza più precisa indicazione. Ho veduto di questa bellissima specie una serie di 5 esemplari del Paraguay, Vic. Horqueta (A. Schulze, M. C. Z.) ; un esemplare del Matto Grosso (C. S.) ; uno di P. to 14 de Mayo (G. Boggiani, M. G.).

In questa specie, il pronoto delle ♀♀ è sempre notevolmente meno allungato che nei ♂♂. Nei 5 esemplari del M. C. Z. non osservo variazione nella lunghezza delle spine del pronoto; invece nell'esemplare del Matto Grosso le spine sono molto meno lunghe e meno aguzze; nell'esemplare del Matto Grosso sono ancor meno sviluppate, e le strie sono un po' meno fortemente punteggiate. Penso quindi che in seguito si potranno stabilire delle razze geografiche. Ma, in insetti variabili come i *Brachygnathus*, sarebbe per lo meno azzardato stabilire ora delle razze, con pochi esemplari disponibili.

Probabilmente appartiene ancora a questa specie un esemplare del Brasile Centrale, Chapada (Nov. 1902, 2600 ft., A. Robert, B. M.), colorato come l'*angusticollis*, col pronoto punteggiato come in tale specie, ma di forma più accorciata, quasi come nell'*imperialis*. La strie sono più fortemente punteggiate che in tutti gli altri esemplari che ho esaminato; le elitre sembrano un po' più globose, con gli omeri più ottusamente arrotondati.

Brachygnathus oxygonus Perty.

Van Emden, 1949, Ann. Mag. Nat. Hist. (12) II, p. 869, fig. 4.
subsp. *meridionalis* Van Emden, l. c., p. 868, fig. 6.
var. *minutus* Perty - Van Emden, l. c., p. 869, fig. 5.

La forma tipica vive nel Brasile, insieme col *minutus* Perty, che, se non è puramente e semplicemente un sinonimo, è al massimo una varietà con statura minore e punteggiatura del pronoto un po' più sparsa (carattere variabilissimo). Ho veduto esemplari del Brasile di Goyaz, Anapolis (M. C. Z.) ; Minas (I-1933, J. Blaser, M. C. Z.) ; Bahia, vari es. con elitre di colore più verde (B.M.). Un esemplare di Goyaz, Jatahy (B.M.) ha il pronoto di colore completamente nero e molto più fortemente e grossolanamente punteggiato che in tutti gli altri esemplari. Un esemplare di Goyaz, Cana Brava (J. Blaser, 17-II-1932, M. C. Z.) ed uno di Codô, Maranhao (A. Maller)

sono di statura piccola ed hanno il pronoto meno punteggiato, come nella var. *minutus,* alla quale li attribuisco.

La subsp. *meridionalis* VAN EMDEN si trova nel Paraguay; alcuni esemplari di Vic. Horqueta (A. SCHULZE, M. C. Z.); Villarica (id.); Sapneay (B. M.) corrispondono perfettamente alla descrizione.

Brachygnathus intermedius PERTY.

Di questa specie, che dovrebbe avere il pronoto con angoli posteriori ottusi e non prolungati all'indietro e strie delle elitre punteggiate, non ho veduto alcun esemplare.

SPECIE CON STRIE DELLE ELITRE LISCIE (salvo che sul declivio apicale).

Nel catalogo JUNK le specie appartenenti a questo gruppo sono: *B. Burmeisteri* SHARP; *B. fervidus* BURMEISTER; *B. muticus* PERTY, coi sinonimi *B. festivus* DEJEAN e *B. rutilans* STURM; *B. nitidipennis* DEJEAN; *B. propterus* BRULLÉ.

Si deve subito notare che *muticus* PERTY e *festivus* DEJEAN non sono certo sinonimi, essendo due specie ben differenti, come del resto aveva già notato fin dal 1885 BURMEISTER (l. c., p. 331); e che *B. rutilans* STURM deve sparire dai cataloghi, essendo un *nomen nudum.* Infine il *B. fervidus* BURMEISTER non è evidentemente che un piccolo esemplare di *B. festivus,* d'altronde proveniente all'incirca dalla stessa località.

Quando iniziai su pochi esemplari della mia collezione la studio delle specie di questo gruppo, mi ero quasi convinto che numerose dovessero essere le specie inedite, tanto grande è la variabilità degli esemplari delle specie di questo gruppo. Fortunatamente l'invio dell'I. R. Sc. N. B. conteneva una bellissima serie di esemplari di questo gruppo, onde son potuto giungere alla conclusione, che credo attendibile, che le specie siano solo 2. Le specie possono essere così distinte:

A (B) Pronoto con la porzione basale, tra i solchi e l'orlo laterale ben più larga di quella tra i solchi e la linea mediana; poro posteriore dell'orlo laterale del pronoto situato presso gli angoli basali, solo un po' indentro. Elitre con disco più pianeggiante verso la base ... ... *B. festivus* e var.

1 (2) Pronoto di colore azzurro-violaceo, di regola non verdastro; lati del pronoto sempre fortemente arrotondati, più regolarmente ristretti verso la base; angoli basali più ampiamente arrotondati ... ... *B. festivus* DEJEAN.

2 (1) Pronoto di colore verde, più o meno brillante, raramente azzurastro.

3 (4) Lati del pronoto verso la base più arrotondati, solo poco meno che nella forma tipica; angoli basali ottusi e abbastanza fortemente arrotondati ... ... *B. festivus* ssp. *virescens* nov.

4 (3) Lati del pronoto nella metà posteriore poco arrotondati e poco ristretti; angoli basali quasi retti, con l'apice solo lievemente arrotondato colore del pronoto verde più vivo ... ... *B. festivus* subsp. *pyropterus* BRULLÉ.

B (A) Pronoto con la porzione tra i solchi e l'orlo laterale ben più stretta della porzione tra i solchi e la linea impressa mediana. Poro posteriore dell'orlo laterale notevolmente spostato in avanti, lungo l'orlo laterale. Disco delle elitre ben più convesso alla base ... ... *B. muticus* e var.

1 (4) Pronoto bluastro. Angoli basali generalmente ottusi, completamente arrotondati, salvo che in esemplari aberranti.

2 (3) Elitre di colore rameico o dorato ... *B. muticus* PERTY.

3 (2) Elitre di un bel blu elettrico... ... ... v. *saphyrinus* nov.

4 (1) Pronoto nero senza alcun riflesso bluastro ... ... s. *nitidipennis* DEJEAN.

Brachygnathus festivus DEJEAN.

La località tipica è Cordoba, Argentina. Ho veduto 5 esemplari di tale località (M. C. Z.; I. R. Sc. N. B.; C. V. E.; C. S.). L'esemplare della C. V. E. è l'unico che porta indicazione precisa di località « Cordoba », Dep. Calamuchita, El Sauce (XII-1938, M. J. VIANA). Altri esemplari che non provengono dalla località classica, ma che si devono ancora attribuire alla forma tipica provengono da : La Plata (C. S., piccolo esemplare corrispondente alla descrizione del *B. fervidus* BURMEISTER); N. Argentina, Gran Chaco, Rio Salado (E. WAGNER, 2 es.

B. M.) ; Rio Paranà, Terr. d. Missiones (I. R. Sc. N. B.) ; Corrientes (I. R. Sc. N. B.) ; Corrientes, S. Cosme (M. C. Z.) ; Urucù, Corumbà (F. SILVESTRI, M. G.). Un esemplare del B. M. ha due etichette diverse « Tucuman, GIRARD » e « La Plata ».

Brachygnathus festivus subsp. virescens nov.

E' la razza settentrionale del *B. festivus* DEJEAN e forma un netto passaggio al *B. pyropterus* BRULLÉ. Dal *B. festivus* si distingue oltre che per la colorazione verdastra del pronoto, per i lati dello stesso che sono meno arrotondati nella metà basale; mentre sono ovunque più arrotondati che nel *B. pyropterus* ed hanno gli angoli basali più arrotondati che in quest'ultimo. Considero come costituenti questa razza anzitutto gli esemplari del Chaco di Santiago del Estero, Rio Salado (5 es. di cui l'olotipo, I. R. Sc. N. B.) e Rio Dolce (5 es. I. R. Sc. N. B.).

Tre esemplari etichettati semplicemente « Bresil, Minas Geraes (I. R. Sc. N. B.) costituiscono une forma di passaggio tra questa subsp. e il *pyropterus;* lo stesso si può dire per un esemplare dell'Argentina, Prov. State Nelson (A. MARTINEZ, 1-48, C. V. E.).

Brachygnathus festivus subsp. pyropterus BRULLÉ.

Devo considerare il *B. pyropterus* come una forma estrema del *B. festivus,* perché esistono tutte le forme di passaggio. Osservando esemplari estremi, p. es. un *B. festivus* di Cordoba ed un *B. pyropterus* del Paraguay, sembra impossibile che possano appartenere alla stessa specie. Riunendone invece una trentina di esemplari, riesce impossibile stabilire dove finisca una forma e dove incominci l'altra. Nessuna differenza nella struttura dell'edeago. Attribuisco alla ssp. *pyropterus* esemplari del Paraguay :Vic. Horqueta (A. SCHULZE, M. C. Z.) ; Chaco (M. C. Z.) ; Paraguay, senza ulteriore indicazione (I. R. Sc. N. B.) ; Paraguayan Chaco, Nanahua (III-1927, G. S. CARTER, B. M.) ; del Brasile, Matto Grosso, Urucu (C. S.) ; dell'Argentina, Alto Paranà, S. Ignacio, Missiones (5 es. I. R. Sc. N. B.) ; Salta, Nrundel Monros (I-1946, C. V. E., 2 es.) ; Tucuman, Tabacal (H. E. Box, B. M.) ; Zapala (I-35, M. C. Z.), esemplare molto interessante per avere il pronoto della forma dei *B. pyropterus* del Paraguay, ma di colore azzurro.

Brachygnathus muticus Perty.

E' un'altra specie ancor più variabile della precedente, sia per la forma ed il colore del pronoto, sia anche per la forma ed il colore delle elitre e la statura.

Nella forma tipica, il pronoto ha una tinta bluastra, poco brillante. Generalmente gli angoli posteriori del pronoto sono perfettamente arrotondati; ma vi sono eccezioni. Paraguay, Aregna (C. S., 2 es. uno dei quali con elitre di colore verde piuttosto brillante) ; S. Antonio (C. S.).

Brachygnathus muticus var. saphyrinus nov.

Bellissima varietà avente il colore della parte superiore blu elettrico brillante, più o meno violaceo. Paraguay, Vic. Horqueta (A. Schulze, 5 es. M. C. Z. e C. S.). L'olotipo si trova nelle collezioni del M. C. Z.

Brachygnathus muticus subsp. nitidipennis Dejean.

Brachygnathus Burmeisteri Sharp (nov. syn.).

Burmeister mise il *B. nitidipennis* Dejean in sinonimia col *B. muticus* Perty, senza notare che Dejean aveva scritto esplicitamente nella descrizione che il *B. nitidipennis* aveva il pronoto *nero*. Perciò Sharp fu indotto a descrivere il *B. Burmeisteri* come nuova specie. Devo alla cortesia di E. B. Britton uno schizzo del pronoto del tipo del *Burmeisteri* (B. M.), che concorda perfettamente con tutti i numerosi esemplari di *B. nitidipennis* che ho veduto, salvo che con quelli aberranti. Anche gli esemplari di questa subsp. sono molto variabili. Di regola, tra essi e quelli del *B. muticus* vi è, oltre che la differenza di colore del pronoto, una differenza nella conformazione della porzione di pronoto compresa tra i solchi basali e l'orlo laterale, presso gli angoli posteriori; questa porzione nel *B. nitidipennis* è, di regola, più regolarmente convessa che nel *B. muticus*. Vi è inoltre una lievissima differenza nella curvatura dell'edeago, che, nel *B. nitidipennis* è meno curvo, visto lateralmente, che nel *B. muticus*. Ma anche qui vi sono passaggi, che non consentono la divisione netta delle due forme, che perciò non posso considerare come specie diverse, almeno allo stato attuale delle mie conoscenze.

Numerosi esemplari di Bahia, senza più precisa indicazione (B. M.; I. R. Sc. N. B.); Sao Antonio de Barra (I. R. Sc. N. B.); Agnas Bella, Pernambuco (I. R. Sc. N. B.); Baixa Verde, Rio Grande Do Norte (M. C. Z., esemplare fortemente aberrante, con angoli basali molto accentuati e non affatto arrotondati); Brasile, senz'altra indicazione (I. R. Sc. N. B., 1 es. con elitre di colore verde brillante); Matto Grosso, Urucu (C. S.).

Ad. Goemaere, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles